

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

#15
2-8-02
9/4
jc979 U.S. PTO
09/965073
09/28/01

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Yuki WAKITA, et al.

GAU:

SERIAL NO: NEW APPLICATION

EXAMINER:

FILED: HEREWITH

FOR: STRUCTURE EDITING APPARATUS, PICTURE STRUCTURE EDITING APPARATUS, OBJECT
CONTENT STRUCTURE MANAGEMENT METHOD, OBJECT CONTENT STRUCTURE DISPLAY
METHOD, CONTENT MANAGEMENT METHOD AND COMPUTER PRODUCT

REQUEST FOR PRIORITY

ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATENTS
WASHINGTON, D.C. 20231

SIR:

- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number, filed, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Provisional Application Serial Number, filed, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e).
- ☐ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

<u>COUNTRY</u>	<u>APPLICATION NUMBER</u>	<u>MONTH/DAY/YEAR</u>
JAPAN	2000-297170	September 28, 2000
JAPAN	2000-315765	October 16, 2000
JAPAN	2001-059191	March 2, 2001

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- ☐ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- ☐ were filed in prior application Serial No. filed
- ☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number .
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and
(B) Application Serial No.(s)
 - ☐ are submitted herewith
 - ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.

Marvin J. Spivak

Registration No. 24913
C. Irvin McClelland

Registration Number 21,124



22850

Tel. (703) 413-3000
Fax. (703) 413-2220
(OSMMN 10/98)

Docket No. 214491US2X

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

INVENTOR(S) Yuki WAKITA, et al.

SERIAL NO: New Application

FILING DATE: Herewith

FOR: STRUCTURE EDITING APPARATUS, PICTURE STRUCTURE EDITING APPARATUS, OBJECT
CONTENT STRUCTURE MANAGEMENT METHOD, OBJECT CONTENT STRUCTURE DISPLAY
METHOD, CONTENT MANAGEMENT METHOD AND COMPUTER PRODUCT

1c979 U.S. PTO
09/965073
09/28/01

FEE TRANSMITTAL

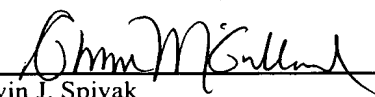
ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATENTS
WASHINGTON, D.C. 20231

FOR	NUMBER FILED	NUMBER EXTRA	RATE	CALCULATIONS
TOTAL CLAIMS	63 - 20 =	43	× \$18 =	\$774.00
INDEPENDENT CLAIMS	12 - 3 =	9	× \$80 =	\$720.00
<input type="checkbox"/> MULTIPLE DEPENDENT CLAIMS (If applicable)			+ \$270 =	\$0.00
<input type="checkbox"/> LATE FILING OF DECLARATION			+ \$130 =	\$130.00
BASIC FEE				\$710.00
TOTAL OF ABOVE CALCULATIONS				\$2,334.00
<input type="checkbox"/> REDUCTION BY 50% FOR FILING BY SMALL ENTITY				\$0.00
<input type="checkbox"/> FILING IN NON-ENGLISH LANGUAGE			+ \$130 =	\$0.00
<input type="checkbox"/> RECORDATION OF ASSIGNMENT			+ \$40 =	\$0.00
TOTAL				\$2,334.00

- ☐ Please charge Deposit Account No. 15-0030 in the amount of _____ A duplicate copy of this sheet is enclosed.
- ☐ A check in the amount of \$2,334.00 to cover the filing fee is enclosed.
- ☐ The Commissioner is hereby authorized to charge any additional fees which may be required for the papers being filed herewith and for which no check is enclosed herewith, or credit any overpayment to Deposit Account No. 15-0030.
A duplicate copy of this sheet is enclosed.

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.


Marvin J. Spivak
Registration No. 24,913

C. Irvin McClelland
Registration Number 21,124

Date:



22850

Tel. (703) 413-3000
Fax. (703) 413-2220
(OSMMN 10/00)

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。 #5
2-8-02
gm

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年10月16日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-315765

出 願 人

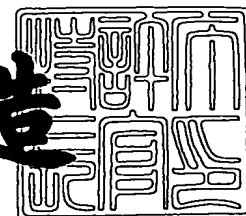
Applicant(s):

株式会社リコー

2001年 8月17日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3074279

【書類名】 特許願

【整理番号】 0005362

【提出日】 平成12年10月16日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 13/00 351

【発明の名称】 コンテンツ管理方法

【請求項の数】 10

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号
株式会社 リコー内

 【氏名】 脇田 由喜

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号
株式会社 リコー内

 【氏名】 高橋 望

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号
株式会社 リコー内

 【氏名】 國枝 孝之

【特許出願人】

 【識別番号】 000006747

 【氏名又は名称】 株式会社 リコー

 【代表者】 桜井 正光

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 003724

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

特 2 0 0 0 - 3 1 5 7 6 5

【物件名】	要約書	1
【プルーフの要否】	要	

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ管理方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 一つのコンテンツを複数のデータ形式で管理することができるコンテンツ管理方法において、一つまたは複数のファイルから成るオリジナルコンテンツのデータと、そのオリジナルコンテンツのデータとは異なるデータ形式で表現した複数のデータとをまとめて、論理的な一つのコンテンツとして一括管理することを特徴とするコンテンツ管理方法。

【請求項 2】 請求項 1 記載のコンテンツ管理方法において、コンテンツが映像データまたは音声データである場合、オリジナルコンテンツのファイルと、処理に適したデータ形式のファイル、または利用者の要求に応じて登録したファイルとを一括して管理することを特徴とするコンテンツ管理方法。

【請求項 3】 請求項 2 記載のコンテンツ管理方法において、前記処理を、データ編集、内容記述作業、または配信とすることを特徴とするコンテンツ管理方法。

【請求項 4】 請求項 2 または請求項 3 記載のコンテンツ管理方法において、オリジナルコンテンツの登録以後、論理コンテンツを特定した処理要求に応じて要求された処理に適したデータ形式のファイルを作成するか、または自由なタイミングで予め想定した複数のデータ形式のファイルを自動的に作成することを特徴とするコンテンツ管理方法。

【請求項 5】 請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかに記載のコンテンツ管理方法において、オリジナルコンテンツが複数のデータから構成されている場合、複数のオリジナルコンテンツのデータから成る論理コンテンツに対する各データの割り付け位置と割り付けた長さを管理する管理情報を有し、その管理情報を含めて一括して管理することを特徴とするコンテンツ管理方法。

【請求項 6】 請求項 5 記載のコンテンツ管理方法において、前記論理コンテンツを構成するオリジナルコンテンツの個々のデータが一つのファイルの一部であるか、またはオリジナルコンテンツの個々のデータ間の内容に重複があることを特徴とするコンテンツ管理方法。

【請求項 7】 請求項 1 乃至請求項 6 のいずれかに記載のコンテンツ管理方法において、コンテンツを示す内容記述情報として、内容について属性を記述することを特徴とするコンテンツ管理方法。

【請求項 8】 請求項 7 記載のコンテンツ管理方法において、内容記述情報が論理構造を有することを特徴とするコンテンツ管理方法。

【請求項 9】 請求項 1 乃至請求項 6 のいずれかに記載のコンテンツ管理方法において、一括して管理する対象となるデータとして、請求項 7 または請求項 8 記載の内容記述情報を含むことを特徴とするコンテンツ管理方法。

【請求項 10】 プログラムを記憶した記録媒体において、請求項 1 乃至請求項 9 のいずれかに記載のコンテンツ管理方法を実施するためのプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、映像データや音声データなど、例えば複数ファイルにまたがった一つのコンテンツを論理コンテンツとして扱い、オリジナルコンテンツのファイルだけでなく、関連するデータや、処理に必要なさまざまなデータ形式に変換されたデータ、および内容記述ファイルなどを一括して管理し、利用者の要求に適したデータ形式のデータなどを提供することができるコンテンツ管理方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

ある映像を考えたとき、どんな表現形式であってもこの映像をあらわしたものは人間にとって一つのもの、と考えることができる。それが複数のファイルから構成されていようと、一つのファイルであろうと、目的の映像に変わりはない。映像コンテンツのデータ形式にはDV形式、MPEG-1、MPEG-2、Real Media、Motion JPEGなどがあり、それぞれ特色を持っているが、どのデータ形式であろうと内容は同じである。さらに、これらに対して論理構造や内容を説明する記述を作成する場合、そのファイル形式には依存しないはずである。

ところが、現実には、記憶装置に保管されたりしているコンテンツは、一般に、映像コンテンツとかテキストコンテンツといったデータ種ごとに一つのデータ形式で保管されているので、それを取り出して受け取っても、そのデータ形式に対応できないシステムの受け取り側ではコンテンツを再生することができなかったり、コンテンツを配信するような場合、一般には、高画質の映像などは必要としていないのに、保管されているコンテンツのデータ形式が高画質は得られるが、データ量があまり少なくなならないデータ形式であったりすると、配信されるデータ量が不必要に大きくなり、そのため転送時間が長くなってしまったり、取り出して編集しようと思っても、保管されているデータ形式では編集しにくかったりする問題がある。

それに対して、一つの従来技術では、コンテンツがテキストデータの場合であるが、一つのデータ形式でファイルを登録・保管し、これをプライマリデータとし、そのプライマリデータを他のデータ形式、例えばPDFとかFTSデータ形式に変換したデータを生成してその生成したデータもプライマリデータと同一の文書IDで管理しておき、ファイルを取り出す際には文書IDだけでなく、データ形式も指定させることにより、受け取り側が再生できないというような事態の発生を少なくさせている。

なお、本発明に関連する従来技術として、データベース管理システムを考えれば、複数の物理的なファイルから論理的なファイルを構成することは公知である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

前記したように、従来技術においては、コンテンツがテキストデータの場合、受け取り側が再生できないというような事態の発生を少なくする効果は得られるが、映像コンテンツや音声コンテンツについては、考慮されていないし、独立した一つまたは複数のファイルを論理コンテンツとしてまとめることはできない。また、処理に応じて自動的に適切なデータ形式が選択され、そのデータ形式のコンテンツを取り出したりすることはできない。

本発明の目的は、このような従来技術の問題を解決し、映像コンテンツや音声

コンテンツを含む保管された各種データ種のコンテンツに対して、利用者がデータ形式を意識しなくても処理に適したデータ形式のコンテンツを取り出したりすることができるコンテンツ管理方法を提供することにある。

【 0 0 0 4 】

【課題を解決するための手段】

前記の課題を解決するために、請求項 1 記載の発明では、一つのコンテンツを複数のデータ形式で管理することができるコンテンツ管理方法において、一つまたは複数のファイルから成るオリジナルコンテンツのデータと、そのオリジナルコンテンツのデータとは異なるデータ形式で表現した複数のデータとをまとめて、論理的な一つのコンテンツとして一括管理する構成にした。

また、請求項 2 記載の発明では、請求項 1 記載の発明において、コンテンツが映像データまたは音声データである場合、オリジナルコンテンツのファイルと、処理に適したデータ形式のファイル、または利用者の要求に応じて登録したファイルとを一括して管理する構成にした。

また、請求項 3 記載の発明では、請求項 2 記載の発明において、前記処理を、データ編集、内容記述作業、または配信とする構成にした。

また、請求項 4 記載の発明では、請求項 2 または請求項 3 記載の発明において、オリジナルコンテンツの登録以後、論理コンテンツを特定した処理要求に応じて要求された処理に適したデータ形式のファイルを作成するか、または自由なタイミングで予め想定した複数のデータ形式のファイルを自動的に作成する構成にした。

【 0 0 0 5 】

また、請求項 5 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 4 記載の発明のいずれかにおいて、オリジナルコンテンツが複数のデータから構成されている場合、複数のオリジナルコンテンツのデータから成る論理コンテンツに対する各データの割り付け位置と割り付けた長さを管理する管理情報を有し、その管理情報を含めて一括して管理する構成にした。

また、請求項 6 記載の発明では、請求項 5 記載の発明において、前記論理コンテンツを構成するオリジナルコンテンツの個々のデータが一つのファイルの一部

であるか、またはオリジナルコンテンツの個々のデータ間の内容に重複がある構成にした。

また、請求項 7 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 6 記載の発明のいずれかにおいて、コンテンツを示す内容記述情報として、内容について属性を記述する構成にした。

また、請求項 8 記載の発明では、請求項 7 記載の発明において、内容記述情報が論理構造を有する構成にした。

また、請求項 9 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 6 記載の発明のいずれかにおいて、一括して管理する対象となるデータとして、請求項 7 または請求項 8 記載の内容記述情報を含む構成にした。

また、請求項 10 記載の発明では、プログラムを記憶した記録媒体において、請求項 1 乃至請求項 9 記載のコンテンツ管理方法のいずれかに従ってプログラミングしたプログラムを記憶した。

【 0 0 0 6 】

【作用】

前記のような手段にしたので、請求項 1 記載の発明では、一つのコンテンツを複数のデータ形式で管理することができるコンテンツ管理方法において、一つまたは複数のファイルから成るオリジナルコンテンツのデータと、そのオリジナルコンテンツのデータとは異なるデータ形式で表現した複数のデータとがまとめられて、論理的な一つのコンテンツとして一括管理される。

請求項 2 記載の発明では、請求項 1 記載の発明において、コンテンツが映像データまたは音声データである場合、オリジナルコンテンツのファイルと、処理に適したデータ形式のファイル、または利用者の要求に応じて登録したファイルとが一括して管理される。

請求項 3 記載の発明では、請求項 2 記載の発明において、オリジナルコンテンツのファイルと、データ編集、内容記述作業、または配信に適したデータ形式のファイルとが一括して管理される。

請求項 4 記載の発明では、請求項 2 または請求項 3 記載の発明において、オリジナルコンテンツの登録以後、論理コンテンツを特定した処理要求に応じて要求

された処理に適したデータ形式のファイルが作成されるか、または自由なタイミングで予め想定した複数のデータ形式のファイルが自動的に作成される。

請求項 5 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 4 記載の発明のいずれかにおいて、オリジナルコンテンツが複数のデータから構成されている場合、複数のオリジナルコンテンツのデータから成る論理コンテンツに対する各データの割り付け位置と割り付けた長さを管理する管理情報を含めて一括して管理される。

請求項 6 記載の発明では、請求項 5 記載の発明において、論理コンテンツを構成するオリジナルコンテンツの個々のデータが一つのファイルの一部であったり、またはオリジナルコンテンツの個々のデータ間の内容に重複があったりしてもよい。

請求項 7 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 6 記載の発明のいずれかにおいて、コンテンツを示す内容記述情報として、属性が記述される。

請求項 8 記載の発明では、請求項 7 記載の発明において、論理構造を有した表現形式で属性が記述される。

請求項 9 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 6 記載の発明のいずれかにおいて、一括して管理する対象となるデータとして、請求項 7 または請求項 8 記載の内容記述情報が含まれる。

請求項 10 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 9 記載のコンテンツ管理方法のいずれかを実施するためのプログラムが例えば着脱可能な記録媒体に記憶される。

【 0 0 0 7 】

【発明の実施の形態】

以下、図面により本発明の実施の形態を詳細に説明する。

図 1 は本発明の実施の形態の一例を示すコンテンツ管理システムの構成ブロック図である。また、図 2 はこのようなコンテンツ管理システムが実施される、例えばパーソナルコンピュータなど情報処理装置のハードウェア構成図である。図 2 に示したように、この情報処理装置は、データやプログラムを一時的に記憶するメモリ 11、そのプログラムに従って動作して、装置全体を制御したり、本発明によったコンテンツ管理などを行う CPU 12、データやプログラムを記憶し

ておく外部記憶装置（例えばハードディスク装置）13、キーボードやマウスなどを有して、データや指定事項などを入力する入力装置14、表示装置15、着脱可能な記録媒体からプログラムや映像データなどを読み込むデータ読み込み装置16などを備えている。

また、図1に示したように、コンテンツ管理システムは、外部記憶装置13に記憶しておくファイルを管理するファイル管理部1、データ読み込み装置16などから入力したデータをファイル管理部1を介してファイルとして登録するファイル登録部2、ファイル登録部2により登録され、ファイル管理部1により管理されているファイルのデータを他のデータ形式に変換するファイル形式変換部3、利用者から指定されたファイルなどをファイル管理部1を介して取り出すファイル取り出し部4、後述する論理コンテンツの一部を物理ファイル（従来の一般的なファイルであり、映像データ、音声データ、テキストデータなどコンテンツのファイルをここではこのように呼ぶ）にマッピングするマッピング部5、物理ファイル中のマッピング部分を取り出す部分取り出し部6などを備える。

このような構成で、まず、ファイル登録部2によりコンテンツを登録する場合について、図3に従って説明する。

【0008】

図3に示した例では、全長45分のオリジナルコンテンツ（データ形式が例えばMPEG-2の映像データで、それぞれ25分の長さの2つの物理ファイルであり、間に5分の重複部分がある）を登録する。この登録時には、入力装置14により、論理コンテンツ名としてタイトルを付け、2つの映像コンテンツを論理コンテンツとして割り付ける際の割り付け位置と割り付け長さを時間で指定する。

図3（a）は指定された割り付け位置と割り付け長を示す表で、それぞれ時（h）、分（m）、秒（s）などで示されている。その表の内容を図示したのが図3（b）である。図3から明らかなように、この例では、第1のファイルは25分のうちの、重複部分を除く20分を割り付けている。

このように、論理コンテンツ全体を構成する個々のオリジナルコンテンツのデータは、一つの物理ファイルの一部であってもよいし、またはオリジナルコンテンツの個々のデータ間の内容に重複があってもよい。

このコンテンツ管理システムのファイル管理部1は前記のような2つの物理ファイルと図3(a)に示した値をセットで管理する。

また、ファイル管理部1は、登録された論理コンテンツに対して管理用の論理コンテンツID(識別情報)を割り振り、論理コンテンツID、タイトル、および各物理ファイルを図4に示したように対応づけて管理する(図4には後述する他のデータ形式のコンテンツやファイルも含まれている)。しかし、実際には、図4に示したような構成の論理コンテンツを複数個表現することができる管理テーブルを作成して管理する。なお、図4に示される各ファイルについてはファイル名を管理対象として含む。

【0009】

また、このコンテンツ管理システムでは、ファイル形式変換部3が、前記のようにして登録したオリジナルコンテンツ(図4に示した例では、「映像コンテンツ(オリジナル)」に対応づけられている2つの物理ファイルのコンテンツ)のデータ形式を、内容記述用の映像コンテンツとして例えばMPEG-1形式、配信用の映像コンテンツとして例えばReal Media形式のファイルを作成し、図4に示した論理コンテンツの一部として追加し、管理する。図4に示した例では、「映像コンテンツ(内容記述用)」(後述する内容記述ファイルから参照されるコンテンツ)に対応づけられている2つの物理ファイルのコンテンツ、および「映像コンテンツ(配信用)」に対応づけられている2つの物理ファイルのコンテンツである。つまり、このコンテンツ管理システムでは、コンテンツをどのように処理するか(どのように用いいるか)により、処理に適したデータ形式に変換したものを用意しているのである。例えば配信用の映像コンテンツは画質よりもデータ転送時間を重視して、MPEG-2形式よりもデータ量が少なくなるReal Media形式にするわけである。

また、この実施の形態のコンテンツ管理システムでは、コンテンツがどのようなものかを利用者にわかりやすく提示したり、この情報処理装置内にあるコンテンツ検索システムから利用してマルチメディアデータに対する検索を容易に行えるようにしたりするための内容記述ファイルを論理コンテンツに加えることができる。そのため、内容記述ファイルを作成するための内容記述システムを図1に

示したコンテンツ管理システムとは別にこの実施の形態の情報処理装置内に設けている。そして、内容記述ファイルを作成する際には、この内容記述システムが、ファイル取り出し部4に対して一つの論理コンテンツを指定した内容記述用データ要求を出す。そうすると、ファイル取り出し部4は、内容記述用に利用する映像データであるMPEG-1形式の物理ファイル名のリスト（複数の可能性もある）を取り出し、それを内容記述システムに渡す。なお、MPEG-1形式の物理ファイルはオリジナルコンテンツのMPEG-2形式に比べてデータ量が少なくて済み、内容記述用には問題ない品質である。

【0010】

完成したメタデータとしての内容記述ファイルは、ファイル登録部2を介して論理コンテンツに追加・登録する。なお、このメタデータは、情報（コンテンツ）の属性（内容）についてのデータで、映像データを対象とした場合では、例えばMPEG-1形式の映像コンテンツを参照するためのコンテンツファイル名のほかに、タイトル、その映像を撮影した日付、作成者、目的、録画した日付、権利情報、映像の長さなどが属性として含まれている。また、内容記述は、図5に示したように、大項目見出し、小項目見出しというような論理構造を持つこともできる。

また、この情報処理装置内の配信システムが一つの論理コンテンツを要求した場合、このコンテンツ管理システムは、ファイル取り出し部4または部分取り出し部6を介して、配信用として用意したReal Media形式の物理ファイルを供給する。このとき、論理コンテンツ全体ではなく、一部の範囲が指定された場合には、コンテンツ管理システム内のマッピング部5が指定された範囲を物理ファイルに対してマッピングする。例えば、全体で60分の論理コンテンツがあり、図6に示したように、その論理コンテンツが20分づつ3個の物理ファイルA、B、Cで構成されている場合に、論理コンテンツの先頭より10分目から30分目までの範囲が指定されたならば、ファイルAの10分目から最後までと、ファイルBの先頭から10分目までの合わせて20分の部分にマッピングするのである。

こうして、実際に必要な物理ファイル名と範囲の組が決定され、部分取り出し部6を介して、前記の例では、次に示すようなリストが配信システムに渡される

A : (10,20)

B : (0,10)

なお、図4に示した内容記述用の映像コンテンツや配信用の映像コンテンツを作成・登録する時期はオリジナルコンテンツを登録したときでもよいし、オリジナルコンテンツの登録以後、論理コンテンツを特定した前記のような処理要求（内容記述用データ要求や配信時の要求）に応じて、そのときに、要求された処理に適したデータ形式の物理ファイルを作成・登録するようにしてもよい。

【 0 0 1 1 】

次に、図7に示した動作フローに従って、登録時の動作フローを説明する。

まず、入力装置14により、例えば映像コンテンツを論理コンテンツに割り付ける際の割り付け位置、割り付け長さ、タイトルなど指定事項を利用者に入力させる（S1）。そして、着脱可能な記録媒体などから読み込んだ登録対象の例えば2つの物理ファイルから成る映像コンテンツをファイル登録部2に渡す（S2）。

続いて、ファイル登録部2は、入力された指定情報に従って、例えば図3（a）に示したように、2つのコンテンツを一つの論理コンテンツにまとめる（S3）。

次に、ファイル登録部2が個々の物理ファイルをファイル管理部1を介して登録し、ファイル管理部1が論理コンテンツに対して管理用の論理コンテンツID（識別情報）を割り振り、論理コンテンツID、タイトル、および各物理ファイル名を図4に示したように対応づけて管理テーブルに登録する（S4）。さらに、渡されたコンテンツを外部記憶装置13に格納する（S5）。

以上、映像データの場合について説明したが、音声データについても同様に実現できる。

また、図4には示していないが、オリジナルコンテンツをデータ編集に適したデータ形式、例えば各フレームが独立しているAVI形式やMotionJPEG形式に変換した映像コンテンツを論理コンテンツに加えることも可能である。MPEG-2形式は各フレームが独立していないので、編集には適さないのである。

また、図4には示していないが、利用者の要求に応じて、関連したファイルをファイル登録部2を介して登録し、前記のようにして、論理コンテンツに加え、一括して管理することもできる。

また、前記した処理に適したデータ形式の選択は、利用者が行う必要はなく、要求された処理の種別に応じてコンテンツ管理システムがデータ形式を自動的に選択する。処理の種別に対応づけて、予め最適なデータ形式をテーブルなどに設定しておくのである。

また、以上説明したようなコンテンツ管理方法に従ってプログラミングしたプログラムを例えば着脱可能な記録媒体に記憶し、その記録媒体をこれまで本発明によったコンテンツ管理ができなかったパーソナルコンピュータなど情報処理装置に装着することにより、その情報処理装置においても本発明によったコンテンツ管理を行うことができる。

【0012】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、請求項1記載の発明では、一つのコンテンツを複数のデータ形式で管理することができるコンテンツ管理方法において、一つまたは複数のファイルから成るオリジナルコンテンツのデータと、そのオリジナルコンテンツのデータとは異なるデータ形式で表現した複数のデータとがまとめられて、論理的な一つのコンテンツとして一括管理されるので、映像コンテンツや音声コンテンツなど複数ファイルにまたがる長いコンテンツを含む保管された各種データ種のコンテンツに対して、利用者はデータ形式を意識することなく、自分の意図した単位でコンテンツを取り出したりすることができるし、論理的なコンテンツ単位での登録、削除、検索が可能になる。

また、請求項2記載の発明では、請求項1記載の発明において、コンテンツが映像データまたは音声データである場合、オリジナルコンテンツのファイルと、処理に適したデータ形式のファイル、または利用者の要求に応じて登録したファイルとが一括して管理されるので、利用者はデータ形式を意識しなくても処理に適したデータ形式のコンテンツを取り出すことができるし、関連するファイルを自由に、まとめて登録しておき、取り出すことができる。

また、請求項 3 記載の発明では、請求項 2 記載の発明において、オリジナルコンテンツのファイルと、データ編集、内容記述作業、または配信に適したデータ形式のファイルとが一括して管理されるので、利用者はそのような処理に適したデータ形式のコンテンツをデータ形式を意識することなく取り出すことができる。

また、請求項 4 記載の発明では、請求項 2 または請求項 3 記載の発明において、オリジナルコンテンツの登録以後、論理コンテンツを特定した処理要求に応じて要求された処理に適したデータ形式のファイルが作成されるか、または自由なタイミングで予め想定した複数のデータ形式のファイルが自動的に作成されるので、処理に適したデータ形式のファイルを、人手を煩わすことなく用意することができる。

【 0 0 1 3 】

また、請求項 5 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 4 記載の発明のいずれかにおいて、オリジナルコンテンツが複数のデータから構成されている場合、複数のオリジナルコンテンツのデータから成る論理コンテンツに対する各データの割り付け位置と割り付けた長さを管理する管理情報を含めて一括して管理されるので、論理的なストリームとして全体がきちんとつながった論理コンテンツを生成することができる。

また、請求項 6 記載の発明では、請求項 5 記載の発明において、論理コンテンツを構成するオリジナルコンテンツの個々のデータが一つのファイルの一部であったり、またはオリジナルコンテンツの個々のデータ間の内容に重複があったりしてもよいので、利用者の意図に合った論理コンテンツをつくることができる。

また、請求項 7 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 6 記載の発明のいずれかにおいて、コンテンツを示す内容記述情報として、属性が記述されるので、利用者はコンテンツがどのようなものを容易に知ることができるし、コンテンツ検索システムから利用してマルチメディアデータに対する検索を容易に行うことができる。

また、請求項 8 記載の発明では、請求項 7 記載の発明において、論理構造を有した表現形式で属性が記述されるので、コンテンツがさらにわかりやすくなる。

また、請求項 9 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 6 記載の発明のいずれかにおいて、一括して管理する対象となるデータとして、請求項 7 または請求項 8 記載の内容記述情報が含まれるので、その内容記述情報が対象としている論理コンテンツから内容記述情報を取り出すことができ、したがって、内容記述情報が取り出しやすくなる。

また、請求項 10 記載の発明では、請求項 1 乃至請求項 9 記載のコンテンツ管理方法のいずれかを実施するためのプログラムが例えば着脱可能な記録媒体に記憶されるので、その記録媒体をこれまで請求項 1 乃至請求項 9 記載の発明によったコンテンツ管理ができなかったパーソナルコンピュータなど情報処理装置に装着することにより、その情報処理装置においても請求項 1 乃至請求項 9 記載の発明の効果をを得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態の一例を示すコンテンツ管理システムの構成ブロック図である。

【図 2】

本発明のコンテンツ管理方法が実施される情報処理装置のハードウェア構成図である。

【図 3】

本発明の実施の形態の一例を示すコンテンツ管理方法の説明図である。

【図 4】

本発明の実施の形態の一例を示すコンテンツ管理方法の他の説明図である。

【図 5】

本発明の実施の形態の一例を示すコンテンツ管理方法の他の説明図である。

【図 6】

本発明の実施の形態の一例を示すコンテンツ管理方法の他の説明図である。

【図 7】

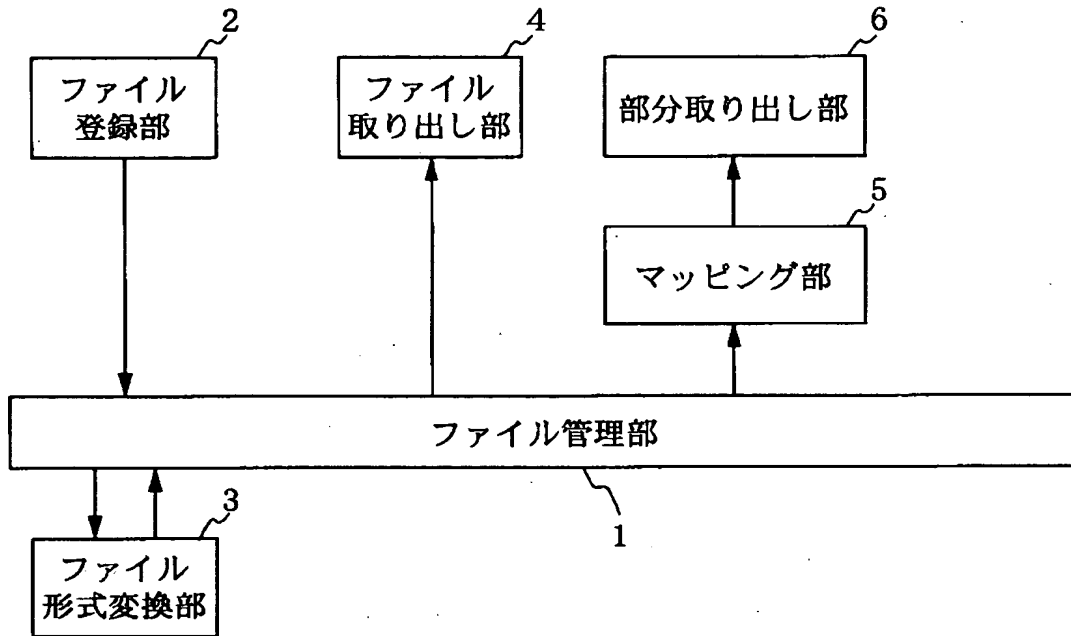
本発明の実施の形態の一例を示すコンテンツ管理方法の動作フロー図である。

【符号の説明】

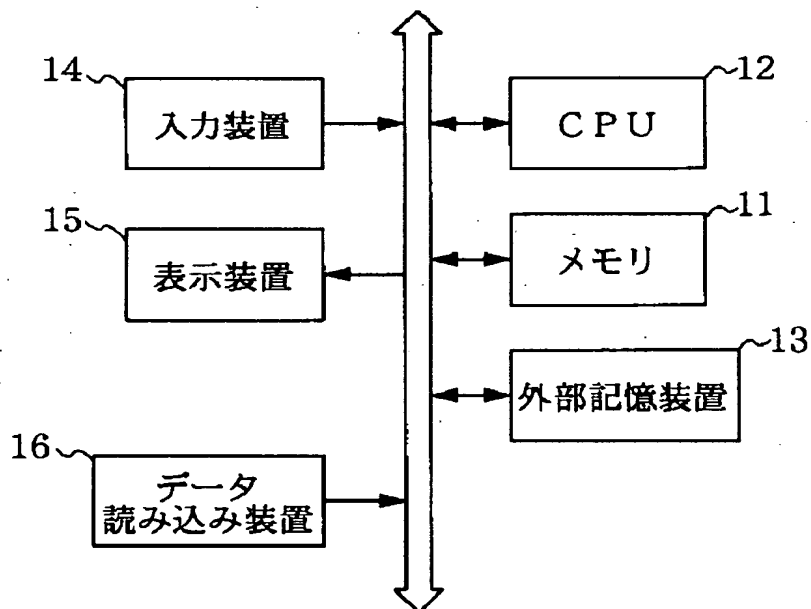
- 1 : ファイル管理部
- 2 : ファイル登録部
- 3 : ファイル形式変換部
- 4 : ファイル取り出し部
- 5 : マッピング部
- 6 : 部分取り出し部
- 1 1 : メモリ
- 1 2 : C P U
- 1 3 : 外部記憶装置
- 1 4 : 入力装置
- 1 5 : 表示装置
- 1 6 : データ読み込み装置

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】

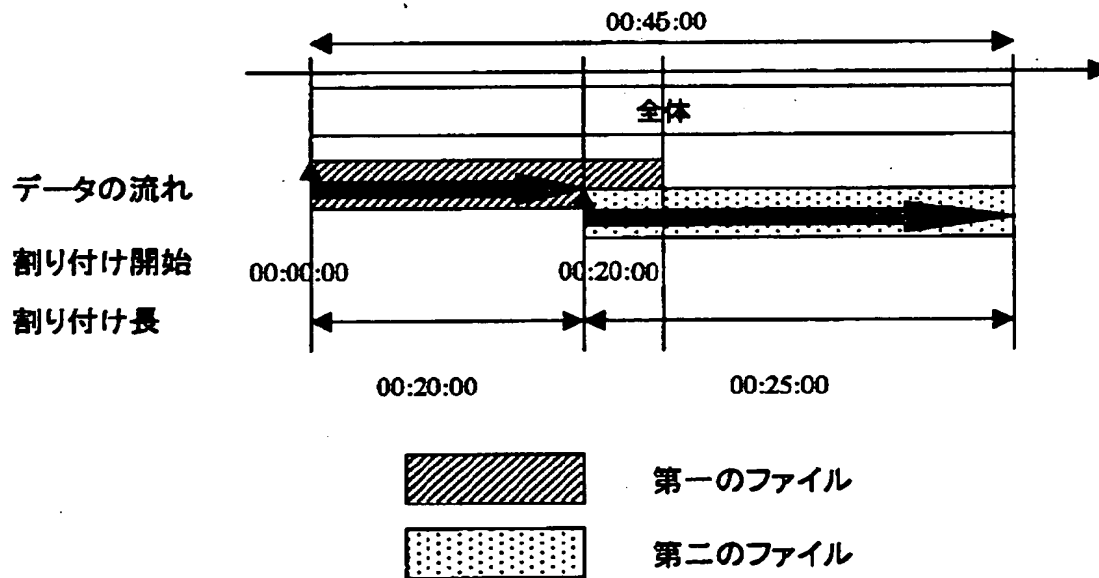


【図 3】

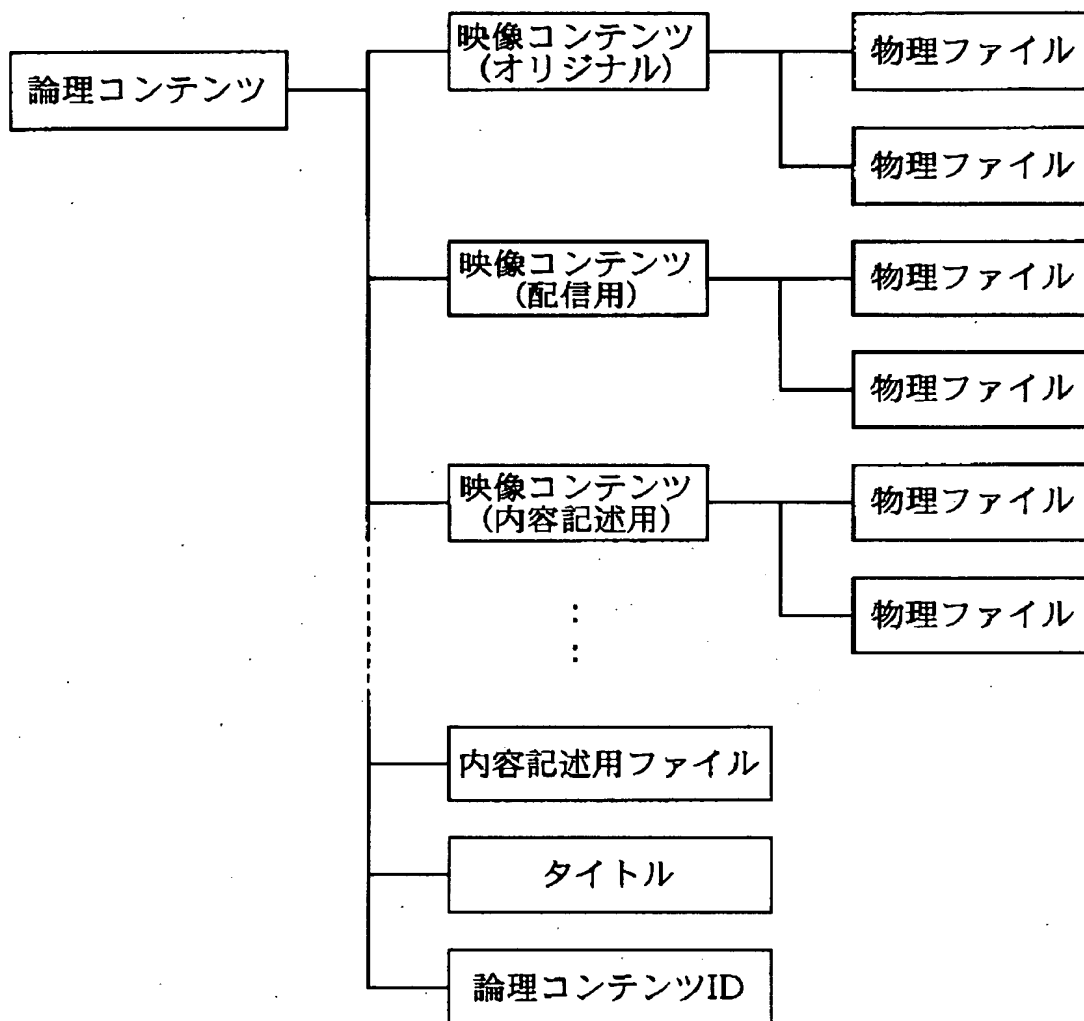
(a)

ファイル	割り付け位置	長さ
第一のファイル	00h:00m:00s:00f	00h:20m:00s:00f
第二のファイル	00h:00m:20s:00f	00h:25m:00s:00f

(b)



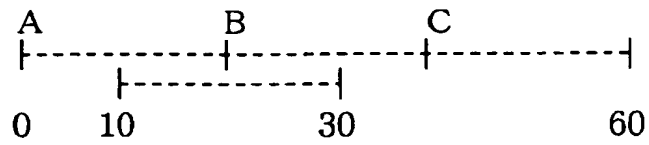
【図 4】



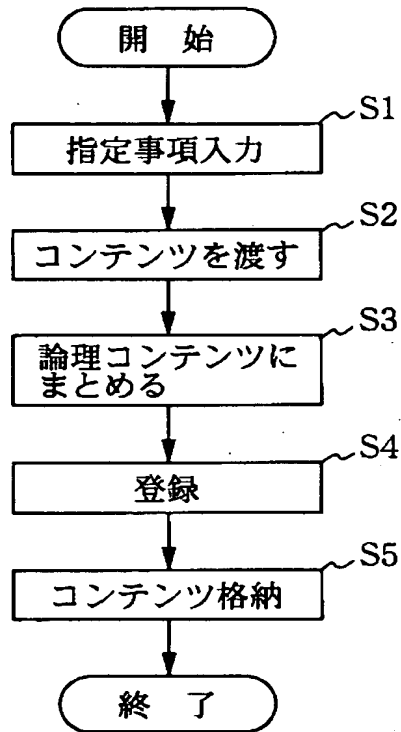
【図 5】

映像コンテンツのファイル名 他の属性	
タイトル :	○○○○○○○
撮影日 :	y y m m d d
作成者 :	山田太郎
目的 :	イベントの記録
録画日 :	y y m m d d
権利情報 :	○○○○○
映像の長さ :	30分

【図6】



【図7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 映像コンテンツや音声コンテンツを含む保管された各種データ種のコンテンツに対して、利用者がデータ形式を意識しなくても処理に適したデータ形式のコンテンツを取り出したりできるコンテンツ管理方法を提供する。

【解決手段】 例えば映像コンテンツを論理コンテンツに割り付ける際の割り付け位置、割り付け長さ、タイトルなど指定事項を入力させ（S 1）、着脱可能な記録媒体などから読み込んだ登録対象の例えば2つの物理ファイルから成る映像コンテンツを、入力された指定情報に従って一つの論理コンテンツにまとめ（S 3）、個々の物理ファイルを登録し、論理コンテンツに対して管理用の論理コンテンツIDを割り振り、論理コンテンツID、タイトル、および各物理ファイル名を対応づけて管理テーブルに登録し（S 4）、渡されたコンテンツを外部記憶装置に格納する（S 5）。

【選択図】 図 7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000006747]

1. 変更年月日	1990年 8月24日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都大田区中馬込1丁目3番6号
氏 名	株式会社リコー